Förändringar i fjärilsfaunan i Åbo skärgård

Bruun, H. H. 1992. *Changes in Species Composition of the Moth and Butterfly Fauna on Houtskär in the Archipelago of SW Finland during the years of 1954-1989 (Lepidoptera: Hesperidae-Noctuidae).* Åbo Akademis förlag, Åbo. ISBN 952-9616-09-0. 50 sidor. Distribueras av: Tidningsbokhandeln, PB 33, SF-21601 Pargas, Finland. Pris 95 FIM (- 22% moms för utländska köpare).

I Finland finns en lång och fin tradition av faunistiska studier på insekter. Det senaste tillskottet till denna serie av arbeten är professor Henrik Bruuns studie av fjärilsfaunan på ön Houtskär i Åbo skärgård. Studien omfattar åren 1954 till 1989. Varje sommar under denna ansenliga period har författaren tillbringat på Houtskär. Till yttermera visso har han dessutom gått igenom fångsten i sina fyra ljusfällor efter varje natt under hela säsongen (maj-september) - en synnerligen imponerande prestation. Vissa delar av resultaten och observationerna som gjorts under arbetets gång är publicerade separat, dessa arbeten redovisas alla i referenslistan.

Houtskär är den västligaste utposten i en rad större öar som sträcker sig ut från det finska fastlandet. Väster om Houtskär är det i stort sett öppet hav ända till Åland. Detta medför att Houtskär tillhör den intressanta zon som utgör brytpunkten mellan svensk och finsk fauna. För den faunistiskt intresserade lepidopterologen finns det därför en hel del värdefull information att begrunda.

Boken, eller kanske snarare häftet, är upplagd som en vetenskaplig uppsats med inledning, material och metoder, resultat och sedan en diskussion. Flertalet resultat är även redovisade med hjälp av figurer och tabeller, i ett appendix redovisas alla funna arter.

Materialdelen börjar med en genomgång av de fälltyper och metoder som använts. Jag tycker att det hade varit bra om författaren hade diskuterat inverkan av fällornas typ och placering på fångstresultatet, särskilt med tanke på att två fällor bytts ut under studiens gång. I och för sig har detta delvis diskuterats i en tidigare publikation som författaren refererar till, men det hade varit på sin plats om åtminstone denna information hade fått vara med här. Därefter beskrivs det område som omfattas av undersökningen, Houtskär och omgivande öar, samt områdets klimat. Författaren går igenom vissa begrepp och definitioner som används senare i boken, bland annat kriterierna för om arterna skall betraktas som bofasta eller ej och när en art kan klassas som hotad eller utdöd.

Resultaten som sedan redovisas är i vissa delar mycket intressanta. En stor del av dessa data kan säkerligen vara av värde för alla som arbetar med naturskydd. Enligt Bruun har 58 (11%) av de totalt 513 arter som var bofasta 1954 försvunnit fram till 1989. Dessutom har populationerna av ytterligare 33 arter minskat så drastiskt att de nu är akut hotade inom området. Utdöendetakten var högst under perioden 1970-84, med ett maximum mellan 1975 och 79 då 14 (!) arter försvann. Även de arter som blivit hotade följer samma tidsmässiga mönster. Sedan 1954 har även 10 nya arter tillkommit till den lokala faunan. Författaren jämför övervintringsstrategierna mellan de utdöda/hotade arterna och lokalfaunan som helhet. Avsikten med denna jämförelse är att se om någon övervintringsstrategi har missgynnats mer än övriga under undersökningsperioden. Sammanställningen visar att arter som övervintrar som ägg, små eller halvvuxna larver har gått tillbaka mest. Anledningen till att arter som befinner sig i larvstadiet under våren försommaren har minskat mest anser författaren vara det ökade nedfallet från luften. Detta leder till ökad miljöbelastning både i form av nedsmutsning och försurning. Eftersom dessa föroreningar ackumuleras under vintern kommer problemen att bli störst i början av den nya säsongen. Professor Bruun anser även att vädret på försommaren är svårare för larverna att klara av och att detta tillsammans med den ökande nedsmutsningen kan leda till ökad dödlighet under denna period. Jag delar inte uppfattningen om försommarvädret, men jag tycker att det är en mycket intressant infallsvinkel att koppla artutdöende direkt till den ökande nedsmutsningen. I Sverige diskuteras faunaförändringar hos insekter oftast utifrån perspektivet att det är människans omvandling av landskapet (hyggen, granplantering, dikning etc) som är den enda "boven i dramat". Därför är det bra att författaren fäster läsarens uppmärksamhet på luftföroreningarnas eventuella roll i den pågående utarmningen av vår insektsfauna.

Nästa kapitel är en smula spektakulärt och säkerligen mycket kontroversiellt. Här tar författaren upp Tjernobyl katastrofen (25-26 april 1986) och de konsekvenser den fick på Houtskärs fjärilsfauna. Enligt de här redovisade resultaten så halverades mängden infångade djur 1986 jämfört med de tre föregående åren. I maj - juni noterades inget onormalt, men i juli minskade antalet fångade individer till hälften och i augusti till en tredjedel jämfört med åren innan. Resten av säsongen 1986 blev även den individfattig. Som förklaring anger författaren att nedfallet av giftigt och radioaktivt stoft har förgiftat/skadat/dödat en stor del av de larver som har sin främsta tillväxtperiod under våren och försommaren. De arter som flyger tidigt på säsongen övervintrar som puppor eller fullvuxna larver och drabbas således inte tillnärmelsevis i samma omfattning. När jag först hörde talas om minskningen i antalet fjärilar på Houtskär och Professor Bruuns koppling till Tjernobylolyckan blev jag mycket skeptisk. Dels för att vi inte i Sverige kunde notera någon påtaglig nedgång av fjärilsnumerären under 1986, dels för att jag från början hade uppfattat att Bruun menade att det var strålningen som var orsak till förändringen. Att den uppmätta strålningsintensiteten skulle leda till så snabba och dramatiska förändringar fann jag svårt att tro på. I boken framgår det dock, som ovan nämnts, att författaren kopplar nedfallet av nukleärt stoft från Tjernobyl till den noterade nedgången. Detta kan också förklara skillnaderna mellan Houtskär och Gävletrakten. I Sverige kom det kraftigaste nedfallet i samband med regnskurar, vilket ledde till att mindre mängder torrt stoft hamnade här. Därför tycker jag att det är lättare att låta sig övertygas av Bruuns resonemang efter att ha sett hans resultat och kommentarer i boken.

Tyvärr inföll en mycket kall sommar direkt efter Tjernobylsommaren 1986, vilket gör det svårt att separera förorenings- och de eventuella strålningseffekterna från vädereffekter. Helt klart är dock att sommaren 1987 hade en mycket skadlig inverkan på många fjärilsarter. Enligt Bruun uteblev vissa senflygande arter helt den hösten. Det totala antalet fångade djur för 1987 blev lika lågt som 1986. Även 1988 visar samma låga individantal, medan en viss återhämtning har kunnat skönjas de följande åren. Dessa observationer stämmer helt överens med vad som kunde iakttas i Syd- och Mellansverige

I den avslutande diskussionen tar författaren upp de tidigare redovisade resultaten och drar vissa konklusioner om deras betydelse. Genomgående är professor Bruun försiktig i sina slutsatser. Helhetsintrycket av boken är att det ligger ett oerhört arbete bakom insamlandet av materialet och att det för den intresserade finns en hel del värdefullt att inhämta i denna skrift.

Nils Ryrholm

Fyndinformation om åkervindesvärmare önskas

Under augusti och september 1992 förekom en mycket stor inflygning av åkervindesvärmaren (*Agrius convolvuli*) till Skandinavien. Jag är intresserad av information (ort, datum och gärna ungefärlig tid) över alla fynd som gjorts, utom de som redan rapporterats antingen till Henrik Lind eller Göran Palmqvist. Fynden kommer sedan att sammanställas och publiceras.

Nils Ryrholm, Zoologiska institutionen, Uppsala universitet, Villavägen 9, 752 36 Uppsala